

25 A 2  
(134 A 3)  
(132 A 21)  
(133 A 22)

## 特 許 公 報

特 許 出 願 公 告  
昭33-8078

公告 昭 33.9.12 出願 昭 30.9.19 特願 昭 30-24830

出願人 発明者 宗 方 二 三 夫 東京都練馬区関町5丁目乙224  
代理人 弁理士 會 我 清 雄 外1名 (全3頁)

### 熱 可 塑 性 材 料 容 器 成 型 装 置

#### 図 面 の 略 解

第1図は本発明装置の縦断面図であつて吹込みの開始せられた状態を示し、第2図は大体の成型が終了した状態を示す同様の断面図、第3図は成型容器に内容物を充填した状態を示す断面図、第4図は内容物充填後成型容器を取り出すため型を開いた場合を示した断面図である。

#### 発明の詳細なる説明

ガラス或は熱可塑性樹脂類の吹込成型法は古くから知られた方法であり、熱可塑性材料を管状に押出して割型内に入れその先端を閉じると同時にこれを割型内で吹き膨らます方法も夙に公知に属するところである。

本発明は、以上のような吹込成型装置に於て、熱可塑性材料の押出口金中に圧縮空気の管の外に内容物注入管を備え、吹込による容器成型後引続いて又は成型と同時に内容物充填作業を行い得るようにしたものである。具体的構造の一例を図面について説明すれば次の通りである。

図中、1は押出機で材料押出用スクリュー2を備え、加熱された可塑性材料3はダイス4から袋5となつて分割鋳型6,7内へ向つて押出されるものとする。押出機1の口金内には吹込用圧縮空気導入管8と内容物注入管13とがあつてその先端はダイス4の所まで達している。圧縮空気管8には止弁12があり、排気管14にも適當の止弁(図示してない)がある。内容物注入管13には止弁15があり、この管13は製品の容器に充填しようとする液体、粒状物、ガス体等内容物22を入れた貯槽21に連通している。

分割鋳型6,7には空気抜孔9があつて排気管10に連つている。17,18は完成した袋の口元を挟んで切断すると同時にこれに続く管状材料の下端を閉鎖して袋状にする為の開閉鉗具である。

スクリュー2によつて送られた可塑性物が口金に於て袋状をなして押出されて開放鋳型6,7内に入

るを待つて鋳型を閉じ、続いて止弁12を開いて管8より圧縮空気を送る。これにより袋11は鋳型内で膨らんで所望の形状に成型される。茲に於て止弁12を閉じ排気管14の止弁を開き、次に管13の止弁15を開けば貯槽21内の液22がこれより送られて成型容器11に注入充填される。この液の注入により成型容器11の口元が急冷されることを防止する為、管13の途中に適當の加温器20を設けるのがよい。場合によつては内容物の貯槽21を相等高所に設置するか、又は管13を適當のポンプに連通させて内容物を高圧の下に送るようによき、管8よりの吹込みは成型の初期だけに止め、専ら注入管13より注入される内容物22の注入圧力によつて成型を完了するように操作することもできる。以上のようにして成型と内容物充填とを完了した時は、次に鉗具17,18を閉じる。これにより成型容器11の口元が切断され且閉鎖されると同時にこれに続いて次の素材となるべき管状可塑性物の下端が閉じて袋状を呈するに至ることは了解できるであらう。次に成型容器が適度に冷却硬化するをまつて鋳型6,7を開いて型抜きするのであるが、この際離型を容易にする為排気管10の枝管19から空気を送り込むようにすることもある。

本装置は以上のような構造であつて、同一の装置に於て容器の成型完了後、或は成型工程を兼ねて内容物たる所要の液体、粒状物、又はガス体の注入充填をも行い得るので、内容物充填のため別個の機械を必要とせず、又作業も単一化され、全体の作業能率の著しい向上を期することができる。

#### 特 許 請 求 の 範 囲

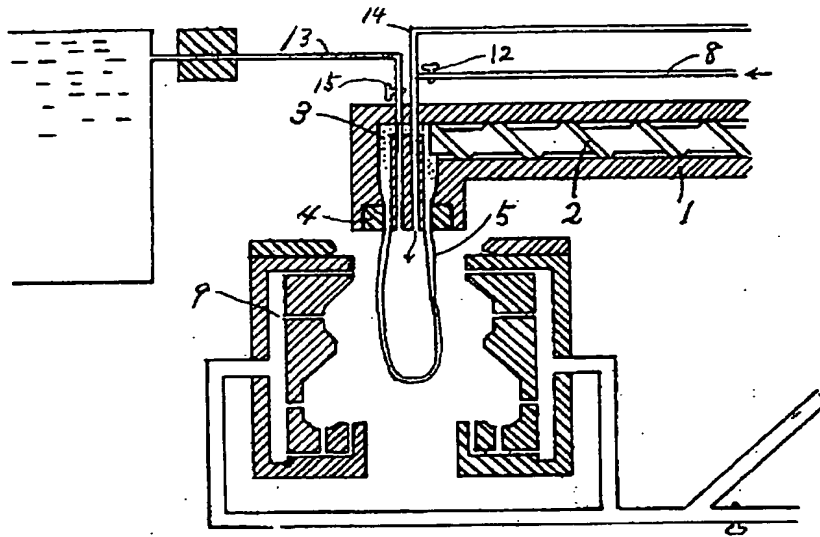
本文に詳記するように、押出口金に圧縮空気管及び内容物即ち充填物注入管を備えた熱可塑性材料を袋状に押出す押出機構と、押出された袋状材料の囲りを包囲する凹部が空気抜孔を備えた分割

(2)

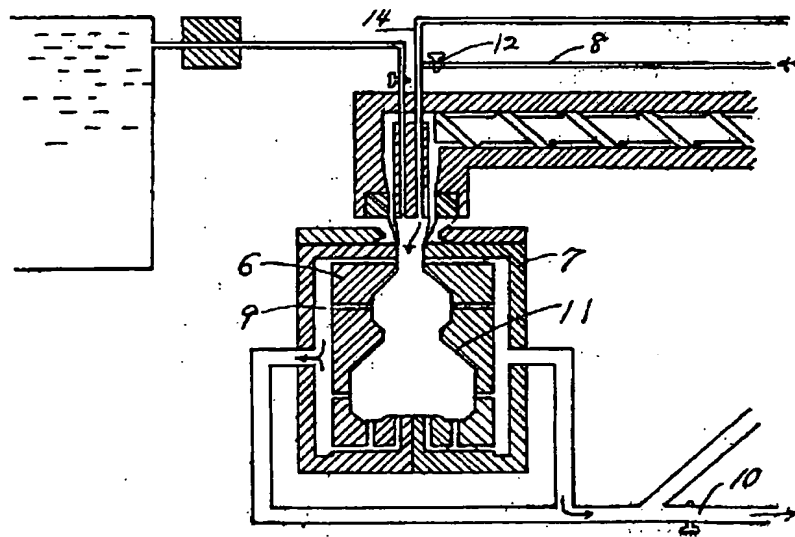
特許出願公告  
昭33-8078

鑄型とより成る熱可塑性材料容器成型装置。

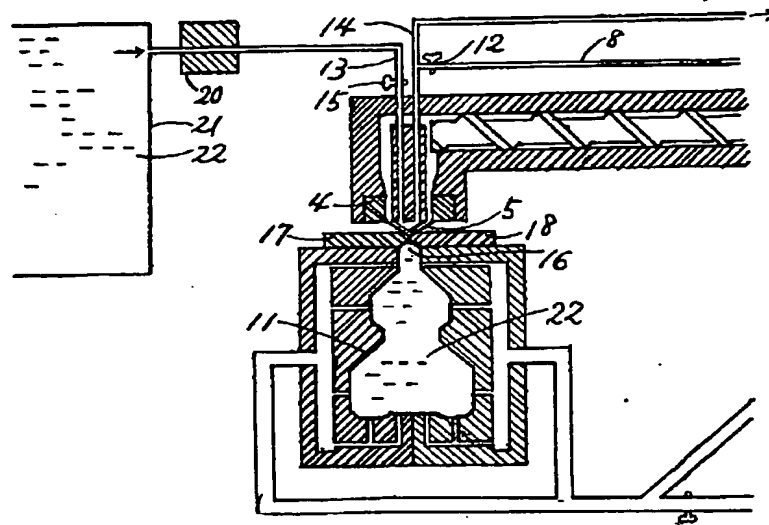
第1図



第2図



第3圖



第4圖

